خوارزميات الجدولة (استخدام مخطط Gantt):

مثال:

لدينا الجدول التالي:

المهمة	زمن الوصول	مدة رشقة الـcpu
P1	3	5
P2	5	2
P3	7	1
P4	9	1
P5	10	1

تخديم الإجرائيات وفق خوارزمية FCFS (من اليسار لليمين):

P1	P2	P3	P4	P5

3 8 10 11 12 13

و يكون زمن الانتظار لكل مهمة هو كالتالي:

P1: 3-3=0 ، P2: 8-5=3 ، P3: 10-7=3 ، P4: 11-9= 2 ، P5: 12-10=2

و يكون زمن الانتظار الوسطي هو: $\frac{0+3+3+2+2}{5} = \frac{10}{5} = 2$

تخديم الإجرائيات وفق خوارزمية SJF اللاشفعية:

P1	P3	P4	P5	P2

3 8 9 10 11 13

و يكون زمن الانتظار لكل مهمة هو كالتالي:

P1: 3-3=0 ، P2: 11-5=6 ، P3: 8-7=1 ، P4: 9-9= 0 ، P5: 10-10=0

و يكون زمن الانتظار الوسطي هو: $\frac{0+6+1+0+0}{5} = \frac{7}{5} = 1.4$

تخديم الإجرائيات وفق خوارزمية SJF الشفعية:

P1	P2	P3	P1	P4	P5	P1

3 5 7 8 9 10 11 13

و يكون زمن الانتظار لكل مهمة هو كالتالي:

P1: 11-9+8-5+3-3=5 ، P2: 5-5=0 ، P3: 7-7=0 ، P4: 9-9= 0 ، P5: 10-10=0

و يكون زمن الانتظار الوسطي هو: $\frac{5+0+0+0+0}{5} = \frac{5}{5} = 1$

تخديم الإجرائيات وفق خوارزمية ROUND ROBIN (RR) الدورانية:

مدة رشقة الـ cpu = 2



و يكون زمن الانتظار لكل مهمة هو كالتالي:

P1: 12-9+7-5+3-3=5 ، P2:5-5=0 ، P3:9-7=2 ، P4:10-9= 1 ، P5:11-10=1

و يكون زمن الانتظار الوسطي هو: $\frac{5+0+2+1+1}{5} = \frac{9}{5} = 1.8$

✓ khaledyassinkh@gmail.com